UO‘K: 61.616.12:616-06

# REVMATIK YURAK NUQSONLARIDA SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGINING RIVOJLANISH XAVF OMILLARI

**Xidoyatova Muxlisa Raxmatilla qizi** - t.f.d., dotsent
**Ismatova Surayyo Azizjon qizi** - magistr
*Toshkent davlat tibbiyot universiteti (Toshkent, O‘zbekiston)*

***Annotatsiya.*** *Mavzuning dolzarbligi: Ushbu maqolada revmatik yurak kasalligi bilan bog‘liq surunkali yurak yetishmovchiligining rivojlanish xavf omillari tahlil qilinadi. Maqsad: Revmatik yurak nuqsonlarida surunkali yurak yetishmovchiligining rivojlanish xavf omillarini tahlil qilish, kasallikning patogenezini, asosiy klinik belgilari va tashxislash usullarini ko‘rib chiqish. Natijalar va xulosalar: Tadqiqot natijalari revmatik yurak kasalligi bilan bog‘liq yurak yetishmovchiligini erta aniqlash va optimal boshqarish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.*

***Kalit so‘zlar:*** *revmatik yurak kasalligi, surunkali yurak yetishmovchiligi, xavf omillari, diagnostika, davolash.*

# ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ПОРОКАХ СЕРДЦА

**Хидоятова Мухлиса Рахматиллаевна** - д.м.н., доцент
**Исматова Сурайё Азизжонович** - магистр
*Ташкентский государственный медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)*

***Аннотация. Актуальность:*** *Эпидемиологические исследования и метаанализы последних лет показали, что на этиологию сердечной недостаточности влияют различные факторы, при этом все более важную роль играют клапанные пороки сердца. Цель: провести анализ факторов риска прогрессирования хронической сердечной недостаточности при ревматических пороках сердца, рассмотреть патогенез заболевания, основные клинические проявления и методы диагностики. Результаты и выводы: Исследования способствуют раннему выявлению и оптимальному ведению хронической сердечной недостаточности, связанной с ревматическими пороками сердца.*

***Ключевые слова:*** *ревматическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, факторы риска, диагностика, лечение.*

# RISK FACTORS FOR THE PROGRESSION OF CHRONIC HEART FAILURE IN RHEUMATIC HEART DISEASE

**Khidoyatova Mukhlisa Rakhmatillaevna** - D.M.Sc., professor
**Ismatova Surayyo Azizjonovna** - master
*Tashkent State Medical University (Tashkent, Uzbekistan)*

***Annotation.****Relevance. Epidemiological studies and meta-analyses in recent years have shown that various factors influence the etiology of heart failure, with valvular heart diseases playing an increasingly important role. Objective: to analyze the risk factors for the progression of chronic heart failure in rheumatic heart diseases, to consider the pathogenesis of the disease, the main clinical manifestations, and the methods of diagnosis. Results and conclusions: the studies contribute to the early detection and optimal management of chronic heart failure associated with rheumatic heart diseases.*

***Keywords:*** *rheumatic heart disease, chronic heart failure, risk factors, diagnosis, treatment.*

**Kirish.** Qon aylanish tizimi kasalliklari nafaqat O‘zbekistonda, balki boshqa industrial rivojlangan mamlakatlarda ham aholining erta (muddatidan oldin) o‘limiga olib keluvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Tarqalish darajasi, kasallik og‘irligi, shuningdek, jamiyatga yetkazadigan ma’naviy va moddiy zararini hisobga olgan holda, yurak-qon tomir kasalliklari bugungi kunda insoniyat oldida turgan eng muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biri sanaladi.

Mamlakatimizda revmatik yurak nuqsonlari (RYN) surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuY)ning etiologiyasida uchinchi o‘rinni egallaydi. Turli ilmiy tadqiqotlarga ko‘ra, ushbu patologiya SYuY holatlarining 7,4% dan 18,4% gacha bo‘lgan qismini tashkil etadi.

Revmatik yurak nuqsonlarining turlari orasida mitral qopqoq nuqsoni eng ko‘p uchraydi — u umumiy yurak nuqsonlari ichida 71,8% ni tashkil etadi. Shuningdek, mitral-aortal yurak nuqsoni ham keng tarqalgan bo‘lib, u 22,1% ni tashkil qiladi. Mitral-aortal-trikuspidal hamda mitral-trikuspidal yurak nuqsonlari esa nisbatan kam uchraydi (6,1%).

Organik yurak-qon tomir tizimi kasalliklarining asorati ko‘pincha SYuY rivojlanishi bo‘lib, bu uning tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatining yuqoriligini ko‘rsatadi. Rivojlangan mamlakatlarda SYuY bilan bog‘liq xarajatlari umumiy sog‘liqni saqlash byudjetining 2-3% ini tashkil etadi. SYuY bilan kasallangan bemorlarni davolash xarajatlari saraton va miokard infarktini davolash xarajatlaridan ko‘proq.

So‘nggi yillardagi epidemiologik tadqiqotlar va metaanalizlar SYuY etiologiyasida turli xil omillarni ko‘rsatmoqda. Bular orasida yurak klapan nuqsonlari tobora muhim rol o‘ynaydi. Ularning ulushi turlicha baholashlarga ko‘ra 4% dan 14% gacha o‘zgaradi. Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yurak qopqoqchalari shikastlanishining 41-80% hollarda revmatik jarayon natijasida yuzaga keladi [3]. Yurak klapanlari nuqsonlari aslida ishemik bo‘lmagan SYuY ning o‘ziga xos modeli hisoblanadi. Ularning tabiiy kechishi bo‘yicha prognoz yaxshi o‘rganilgan. XX asrning ikkinchi yarmida jarrohlik yo‘li bilan davolash imkoniyatlari kengaygani sababli bemorlarning umrini sezilarli darajada uzaytirish mumkin bo‘ldi. Shunga qaramay, yurak jarrohlik amaliyoti o‘tkazilgan bo‘lsa ham, ba’zi holatlarda vaqt o‘tishi bilan bemorda baribir SYuY rivojlanadi [1].

SYuY ning tezroq rivojlanishiga olib keluvchi xavf omillari va uning progreslashish (dekompensatsiya) sabablari bugungi kunda yetarlicha chuqur o‘rganilmagan muhim muammolardan biri hisoblanadi. Adabiyotlarda SYuY rivojlanishi va progressiyasiga ta’sir qiluvchi ko‘plab xavf omillari tasvirlangan. Shu bilan birga, revmatik yurak nuqsonlari bo‘lgan bemorlarda SYuY ni og‘irlashtiruvchi xavf omillari haqida faqat sanoqli tadqiqotlar mavjud. Ular orasida jismoniy zo‘riqish, tashqi muhit ta’siri (namlik, harorat) va dori vositalarini nomuntazam qabul qilish kabi omillar keltirilgan. Yurak glikozidlari, diuretiklar va boshqa dori vositalarini qabul qilish, yurak ritmining buzilishi, shamollash, asosiy kasallikning zo‘rayishi (revmatik isitmaning qayta takrorlanishi), arterial gipertenziya, homiladorlik, infeksion endokardit, buyrak funksiyasining buzilishi, dori vositalarining nojo‘ya ta’siri (shu jumladan, nosteroid yallig‘lanishga qarshi dorilar fonida suyuqlikni ushlab qolish, dizapiramid, propafenon, etatsizin, amitriptilin, aminazin va boshqa dorilarning inotrop ta’siri), yurak sohasiga qaratilgan nurlanish terapiyasi, hamroh kasalliklar (qandli diabet, tireotoksikoz va boshqalar) SYuY ni og‘irlashtiruvchi omillar hisoblanadi. Biroq, har bir xavf omilining roli yetarlicha aniq o‘rganilmagan, SYuY ning kechishini oldindan bashorat qilish usuli ishlab chiqilmagan va klinik amaliyotda xavf omillariga ta’sir ko‘rsatishning bir qancha usullari bor xolos. Dunyo bo‘ylab SYuY ning ortib borayotgan tarqalishi, u keltirib chiqaradigan ulkan iqtisodiy zarar va yurak qopqoqchalari nuqsonlarining yuqori ahamiyatini hisobga olgan holda, eng muhim xavf omillarini aniqlash va ularga ta’sir ko‘rsatish hamda prognozlash tizimini yaratish muhim sanaladi [2].

**Tadqiqot vazifasi:** Revmatik yurak nuqsonlari bo‘lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligining progressivlashuvida turli xavf omillarining rolini o‘rganish.

**Mavzuning dolzarbligi.** Revmatik yurak kasalligi (RYK) rivojlanayotgan mamlakatlarda yashovchi bolalar va yosh kattalarda orttirilgan yurak kasalliklarining eng xavfli shaklidir. RYK endemik mamlakatlarda yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemorlarning taxminan 15–20 foizni tashkil etadi [5]. Revmatik yurak kasalligi holatlari bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotda 2015-yilda dunyo bo‘yicha 33.4 million RYK holati, RYK sababli 10.5 million nogironlik holati, 319,400 o‘lim qayd etilgan. Revmatik yurak kasalligining chastotasi eng yuqori Okeaniya, Markaziy Afrika va Janubiy Osiyoda kuzatilgan. 2015-yilda endemik bo‘lmagan mamlakatlarda 100,000 aholi orasida 3.4 ta holat, endemik mamlakatlarda esa 100,000 aholi orasida 444 ta holat qayd etilgan [13].

Revmatik yurak nuqsonlarida surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanish xavf omillari bo‘yicha bir qator yirik ilmiy tadqiqotlar o‘tkazilgan.

Zühlke L., Karthikeyan G., Engel M.E. va hammualliflar tomonidan olib borilgan *Global Rheumatic Heart Disease Registry (REMEDY)* tadqiqotida (2016, *Circulation*) 14 davlatdan 3 343 bemor 2 yil davomida kuzatilgan. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, surunkali yurak yetishmovchiligi eng keng tarqalgan asorat hisoblanadi. O‘lim va gospitalizatsiya xavfi yuqori bo‘lib NYHA funksional sinfi, og‘ir valvular nuqson va o‘pka gipertenziyasi bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan. [9]

Karthikeyan G. va hamkorlarining *Mortality and Morbidity in Adults With Rheumatic Heart Disease* nomli tadqiqoti (2024, *JAMA*) 13 696 bemorni o‘z ichiga olgan. Median kuzatuv muddati 3,2 yilni tashkil qilgan. Ushbu ishda umumiy o‘lim darajasi taxminan 15% bo‘lib, asosiy xavf omillari sifatida surunkali yurak yetishmovchiligi mavjudligi, atrial fibrillyatsiya va o‘pka gipertenziyasi qayd etilgan. Jarrohlik amaliyoti o‘tkazilgan bemorlarda o‘lim xavfi ancha past bo‘lgan. [6]

Okello E. va boshqalar tomonidan olib borilgan *Rheumatic Heart Disease in Uganda: Predictors of Morbidity and Mortality* tadqiqoti (2017, *BMC Cardiovascular Disorders*) bir yillik kuzatuvga asoslangan. Tadqiqotda yurak yetishmovchiligi, chap qorincha dilatatsiyasi, past ejeksion fraksiya va yuqori NYHA funksional sinfi o‘lim va asoratlarning asosiy omillari sifatida tasdiqlangan. [10]

Talwar K.K. va Gupta A. tomonidan tayyorlangan *Predictors of Mortality in Chronic Rheumatic Heart Disease* nomli sharh maqolada (2016, *Indian J Med Res)* revmatik yurak nuqsonlarida surunkali yurak yetishmovchiligini og‘irlashtiruvchi omillar sifatida og‘ir mitral yoki trikuspidal qopqoq nuqsonlari, atrial fibrillyatsiya, qaytalanuvchi revmatik kardit va

kech tashxislanishi muhim ahamiyat kasb etishi ta'kidlangan. [12]

Umuman olganda, ushbu ilmiy manbalar revmatik yurak nuqsonlariga chalingan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishida asosiy xavf omillari sifatida yurakning og'ir qopqoq nuqsonlari, yuqori NYHA funksional sinfi, atrial fibrillyatsiya, o'pka gipertenziyasi, chap qorincha dilatatsiyasi va past ejeksion fraksiyani qayd etadi.

Revmatik yurak kasalligi asosan past hayot tarzini kechiruvchi, sog'liqni saqlash xizmatlariga yetarlicha imkoniyati bo'lmagan va A guruh streptokok profilaktikasi nazoratsiz bo'lgan aholi qatlamida ko'p uchraydi. Revmatik yurak kasalligi prevalensiyasi yosh bilan ortib boradi, 5 yoshli bolalarda 1000 kishiga 4.7 kishini, 16 yoshli bolalarda 1000 kishiga 21.0 kishini tashkil qiladi [11]. Jahon bo'yicha 50-80 million odam hozirda RYK bilan kasallangan bo'lishi mumkin [14].

Revmatik yurak kasalligi, Streptococcus pyogenes infektsiyasiga nisbatan g'ayrioddiy immun javob natijasida yuzaga keladigan klapan zararlanishi bo'lib, bu A guruhi streptokokklaridan kelib chiqqan o'tkir revmatik isitma (O'RI) bilan bog'liqdir. O'tkir revmatik isitma A guruhi streptokokklar bodomcha bezlari yallig'lanishi (tonzillit) natijasida rivojlanadi va bo'g'imlar, teri va yurakni zararlanishiga sabab bo'lishi mumkin [7]. Agar bir necha marta revmatik isitma o'tkazilsa, yurak klapanlari progressiv fibrozlanadi, revmatik yurak nuqsoni, karditlar, regurgitatsiyalarni yuzaga kelishiga va surunkali yurak yetishmovchiligi, hattoki o'limga sabab bo'lishi mumkin. Shunga qaramay hali RYKning patofiziologiyasi to'liq o'rganilmagan [8].

Revmatik yurak nuqsonlari patogenezi. 1-bosqich: Streptokokk infeksiyasi. β-gemolitik streptokokk A guruhi faringit yoki anginani keltirib chiqaradi. Agar bu infeksiya o'z vaqtida antibiotik bilan davolanmasa, organizm unga qarshi immun javob shakllantiradi. 2-bosqich: Autoimmun reaksiya (molekulyar mimikriya) Streptokokk antigenlari va yurak to'qimalari o'xshash molekulyar tuzilishga ega. Natijada immun tizimi streptokokkni yo'q qilish o'rniga yurak to'qimalariga ham hujum qiladi. Yallig'lanish jarayoni boshlanadi (endokardit, miokardit va perikardit rivojlanishi mumkin). 3-bosqich: Yurak qopqoqlarining shikastlanishi. Mitral va aortal qopqoqlar eng ko'p zararlanadi (kamdan-kam hollarda trikuspidal qopqoq ham). Qopqoqlarda fibrinoid degeneratsiya yuzaga keladi (qalinlashish, chandiqlanish va deformatsiya) Natijada stenoz (torayish) yoki yetishmovchilik rivojlanadi. 4-bosqich: Gemodinamik buzilishlar. Mitral yoki aortal stenoz natijasida yurak bo'lmalarida bosim ortadi. Yurak gipertrofiyasi va kengayishi yuzaga keladi. Natijada SYuY rivojlanadi.

Revmatik yurak nuqsonlari belgilari. Revmatik yurak nuqsonlarining simptomlari klapan shikastlanishining darajasi va yurak yetishmovchiligi rivojlanish bosqichiga bog'liq. Dastlabki bosqichda bemor o'zini sog'lom his qilishi mumkin, ammo kasallik rivojlangan sari simptomlar kuchayib boradi.

Erta bosqich simptomlari. Boshlang'ich bosqichda revmatik yurak nuqsonlari ancha vaqt davomida sezilarli simptomlarsiz kechishi mumkin. Ammo tez charchash, umumiy holsizlik**,** nafas qisishi**,** ko'krak sohasida noxushlik, taxikardiya kabi belgilar kuzatilishi mumkin.

O'rta bosqich simptomlari. Kasallik rivojlanishi bilan yurak yetishmovchiligi kuchayib boradi va quyidagi belgilar paydo bo'ladi: **o**rtopnoe – bemor tek yotganida nafas olish qiyinlashadi, tik turganida yengillik sezadi,oyoq va to'piqlarda shish – ayniqsa kechqurun kuchayadi, yo'tal ba'zan qon aralash balg'am bilan bo'lishi mumkin (o'pka gipertenziyasi), terining oqarishi yoki ko'karishi (sianoz) – ayniqsa lablar, barmoqlar va burun atrofida seziladi. Bosh aylanishi va hushdan ketish – ayniqsa aortal stenozda, qon bosimining pasayishi yoki yurak ritmining buzilishi – aritmiya paydo bo'lishi mumkin.

Og'ir bosqichli simptomlar. Agar revmatik yurak nuqsonlari davolanmasa, yurak yetishmovchiligi dekompensatsiya bosqichiga o'tadi va kardiomegaliya, chap qorincha gipertrofiyasi, gidrotoraks, gepatomegaliya, hatto tinch holatda ham nafas qisishi kabi belgilar rivojlanadi.

Bemorda yurak nuqsoni borligi shikoyatlari, anamnezi va kliniko-instrumental tekshiruvlar (yurak auskultatsiyasi,exokardiografiya) asosida tashxislanadi. Agar yurak nuqsoni borligi tasdiqlansa, SYuY rivojlanganligi yoki to to'qligi diagnostikasi quyidagi mezonlarga asosan olib boriladi:

**1. Tipik shikoyatlar:** dam olayotganda yoki jismoniy harakatda nafas qisishi, tez charchash, oyoq va bo'g'imlarda shishlar.

**2. Klinik simptomlar: t**axikardiya, taxipnoe, bo'yin venalarida bosimning oshishi, gepatomegaliya, o'pkada dimlanish belgilar.

3. **Obyektiv dalillar:** yurak kengayishi (kardiomegaliya), yurak shovqinlari, EKG VA ExoKG o'zgarishlari, **6 daqiqalik yurish testi.** [4]

SYuY rivojlanish xavfini baholash uchun xavf omillari uchta guruhga bo'linadi.

1. Xulq-atvor va ijtimoiy xavf omillari. Doimiy nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NYaQD) qabul qilish, spirtli ichimliklar iste'mol qilish,og'ir jismoniy mehnat ushbu guruhda eng yuqori xavf omillaridir. Biroq, eng keng tarqalgan va oldini olish bo'yicha eng ko'p e'tibor talab qiluvchi omillar dorilarni noto'g'ri qabul qilish yoki qabul qilmaslik, ko'p miqdorda tuz iste'mol qilish va kam harakatlilik (gipodinamiya) hisoblanadi. Garchi bu omillarning nisbiy xavfi OR = 1,3–1,8 oralig'ida bo'lsa ham, ularning tashxisga ta'siri yuqori (atributiv xavf – AP 13,0%–31,5%), ya'ni SYuY rivojlanishiga sezilarli hissa qo'shadi.

2. Biologik xavf omillari. Biologik omillardan eng xavfli bo'lganlar trikuspidal yetishmovchilik rivojlanishi, buyrak filtrlash tezligining pasayishi (<60 ml/min, MDRD formulasi bo'yicha), jigar dimla-

nishi,o‘pka gipertenziyasining og‘ir darajasi,qondagi glyukoza miqdorining oshishi (giperglikemiya-ko‘pincha diabetik bemorlarda kuzatiladi) Bundan tashqari, klinik yaqqol ifodalangan tashvish va depressiya,yurak ritmining buzilishi (fibrillyatsiya va boshqa aritmiyalar) kabi omillarning xavfi ham yuqori. Ushbu guruhda modifikatsiya qilish (oldini olish yoki tuzatish) mumkin bo‘lgan jigar dimlanishi, anemiya (kamqonlik), yurak ritmi buzilishlari va giperglikemiya kabi muhim xavf omillar mavjud. Bu omillarning atributiv xavfi juda yuqori (AR 16,9%–34,6%) bo‘lib SYuY rivojlanishiga bevosita ta’sir qiladi.

3. Atrof-muhit xavf omillari: ko‘p uchraydigan respirator infeksiyalar va nosog‘lom ekologiya. Eng muhim va tuzatish imkoniyati mavjud omil tez-tez uchraydigan nafas yo‘li infeksiyalaridir (AP = 16,7%).

Revmatik yurak nuqsoni bo‘lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligining (SYuY) rivojlanish xavf omillari. RYN og‘rigan bemorlarda tashxislash va davo tog‘ri olib borilganda, SYuY rivojlanishiga quyidagi omillar sabab bo‘lishi mumkin:

- Dori vositalariga qaramlikdan qo‘rqish – 38,0%
- Unutuvchanlik – 27,0%
- Ijtimoiy-iqtisodiy omillar guruhi – 22%
- Shifokorga ishonchsizlik – 17%

Trikuspidal yetishmovchilik SYuY rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Kamharakat turmush tarzi, tuzni ortiqcha iste’mol qilish va past uyg‘unlashuv esa bemorlarning keng qamrovli oldini olish choralarini talab qiladigan asosiy omillardir. Surunkali yurak yetishmovchiligining kompensatsiya bosqichidagi bemorlarda odatda faqat bitta qopqoq shikastlangan, dekompensatsiyalangan bemorlarda esa ko‘pincha trikuspidal qopqoq ham shikastlanganligi aniqlangan. I–IIa bosqichdagi bemorlar "kompensatsiyalangan", IIb–III bosqichdagi bemorlar "dekompensatsiyalangan" deb belgilangan.

Revmatik yurak nuqsonlarining SYuY rivojlanishiga ta’siri. Mitral nuqsonlardan ko‘ra mitral-aortal-trikuspidal va mitral-trikuspidal nuqsonlarda SYuY rivojlanish xavfi 5,75 barobar yuqori hisoblanadi. Bemorlarning aksariyati ayollar va 40–69 yosh oralig‘idagi shaxslar. Mitral qopqoq nuqsoni eng keng tarqalgan yurak nuqsoni hisoblanadi. Tadqiqotda operatsiya o‘tkazgan bemorlar 37,4% ni tashkil qiladi, va ularning barchasida SYuY simptomlari mavjud. Revmatik yurak nuqsonlari bo‘lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligining progressiyasiga ta’sir qiluvchi ba’zi xavf omillarini kamaytirish uchun grippga qarshi emlash tavsiya etiladi. Vaksinatiya SYuY bilan kasallangan bemorlarda infeksiya va kasalxonaga yotqizish holatlarini sezilarli kamaytiradi, shuningdek, kasallikning yomonlashish ehtimolini pasaytiradi. Shu sababli, profilaktika choralari sifatida vaksinalar tavsiya etiladi. Bundan tashqari streptokokk infeksiyalarini o‘z vaqtida davolash (antibiotiklar bilan), revmatik isitmaning oldini olish va muntazam nazorat qilish, profilaktik bitsillinoterapiya (ayniqsa, bolalik davrida) ham xavf omillarini kamaytirdigan muhim omil sanaladi. [3]

REMEDY registri natijalari (Zühlke va boshq., 2016) shuni tasdiqlaydiki, sog‘liqni saqlash tizimi imkoniyatlari yetarli bo‘lmagan hududlarda bemorlar yuqori kasallanish foizi va og‘ir asoratlarga duch kelmoqda. Jarrohlik amaliyotlariga vaqtida yo‘naltirilmagan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishi va o‘lim darajasi yuqoriligi qayd etilgan. Bu esa sog‘liqni saqlash tizimidagi tashkiliy kamchiliklarning klinik natijalarga bevosita ta’sirini ko‘rsatadi. [9]

Karthikeyan va hamkorlar (2024, JAMA) olib borgan yirik ko‘lamli tadqiqot ham xuddi shunday xulosaga keladi: bemorlarning jarrohlikka kech murojaat qilishi, ijtimoiy-iqtisodiy imkoniyatlarning pastligi va tibbiy bilimlarning yetishmasligi surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishini tezlashtiruvchi omillardandir. Ayniqsa, tibbiy madaniyat darajasi past bo‘lgan bemorlar orasida dori vositalarini muntazam qabul qilmaslik va profilaktika tadbirlariga rioya qilmaslik ko‘p uchraydi. [6]

Ugandada o‘tkazilgan tadqiqot (Okello va boshq., 2017) esa penitsillin profilaksiyasi bilan bog‘liq omillarga alohida e’tibor qaratgan. Profilaktikaga rioya qilmagan bemorlarda o‘lim xavfi 3,8 baravar yuqori bo‘lgani qayd etilgan. Bu natija bemorlarning dori vositalariga olishga imkoniyat yetarlicha emasligi, o‘z kasalligi haqidagi bilim darajasi pastligi va tibbiy nazoratning sustligi bilan bog‘liq. Ushbu tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, oddiy va arzon profilaktik choralarni ham muntazam qo‘llash imkoniyati bo‘lmagan sharoitlarda kasallik oqibatlari og‘irlashib bormoqda. [10]

Talwar va Gupta (2016) tomonidan chop etilgan sharh maqolasida ham kambag‘allik, past ijtimoiy-iqtisodiy holat, sog‘liqni saqlash tizimidagi cheklovlar va jarrohlikka kech murojaat qilish yurak yetishmovchiligining rivojlanishida asosiy tibbiy bo‘lmagan xavf omillari sifatida ajratib ko‘rsatilgan. Shuningdek, ular bemorlarning kasallikka oid bilim va xabardorlik darajasi hamda shifokor nazorati ostida bo‘lish chastotasi klinik natijalarni sezilarli darajada belgilab berishini ta’kidlashadi. [12]

Shu o‘rinda alohida qayd etish lozimki, rivojlangan mamlakatlarda revmatik yurak nuqsonlari deyarli uchramaydi yoki erta davolash natijasida og‘ir asoratlar oldi olinadi. Rivojlanayotgan hududlarda esa, aksincha, profilaktikaga yetarlicha e’tibor berilmasligi, resurslarning yetishmasligi va sog‘liq tizimidagi tashkiliy muammolar sababli surunkali yurak yetishmovchiligi asosiy klinik oqibat sifatida yuzaga chiqmoqda.

Yuqoridagi tadqiqotlar tahliliga asoslanib aytish mumkinki, revmatik yurak nuqsonlarida surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishida quyidagi tibbiy bo‘lmagan xavf omillari alohida o‘rin tutadi:

Ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklar (kambag‘allik, profilaktikaga rioya qilmaslik)o‘lim xavfini sezilarli oshiradi. Sog‘liqni saqlash tizimi imkoniyatlarining pastligi(kardiojarrohlik amaliyotlari va malakali kardiologik yordamning cheklanganligi) ta’lim darajasi va sog‘lig‘i haqidagi bilimlarning pastligi**.** Jarrohlikka va tibbiy yordamga kech murojaat qilish(bemorlar klinik belgilar og‘irlashganidan keyingina shifokorga murojaat qilishi).

**Xulosa.**

Revmatik yurak nuqsonlari streptokokk infeksiyasidan so‘ng autoimmun reaksiya tufayli rivojlanadi. Mitral va aortal qopqoqlar ko‘proq shikastlanib, stenoz yoki yetishmovchilik rivojlanadi. Bu jarayon davomida yurak yetishmovchiligi kuchayadi, va natijada bemor nafas qisishi, charchoq va yurak faoliyatining buzilishi kabi simptomlarni boshdan kechiradi. Revmatik isitmani o‘z vaqtida davolash va profilaktika qilish RYN rivojlanishining oldini olish uchun muhimdir. Tez charchash va nafas qisishi SYuYni erta aniqlashda muhim klinik belgilar hisoblanadi.

Kasallik rivojlanishi bilan yurak urishi, ortopnoe, yo‘tal va shishlar paydo bo‘ladi. Exokardiografiya SYuY og‘irligini baholash uchun eng ishonchli usul bo‘lib, yurak bo‘shliqlari kattalashishi, o‘pka gipertenziyasi va trikuspidal yetishmovchilik muhim ko‘rsatkichlar hisoblanadi.

Revmatik yurak nuqsonlari dunyo miqyosida, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda sog‘liqni saqlash sohasida dolzarb muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Surunkali yurak yetishmovchiligi esa bu kasallikning eng xavfli va hayotni qisqartiruvchi asoratidir. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yurak yetishmovchiligi rivojlanishida faqat klinik omillargina emas, balki ijtimoiy va tashkiliy sharoitlar ham hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Demak, revmatik yurak nuqsonlarida surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishini kamaytirish uchun faqat klinik yondashuv yetarli emas. Buning uchun keng qamrovli chora-tadbirlar, jumladan: profilaktik dasturlarni kuchaytirish, bemor va ularning oilalarini sog‘liq haqidagi bilimlar bilan ta’minlash, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini kengaytirish, shuningdek, sog‘liqni saqlash tizimida kardiojarrohlik imkoniyatlarini yaxshilash zarur. Shundagina ushbu kasallikning og‘ir oqibatlarini sezilarli darajada kamaytirish mumkin bo‘ladi.

**ADABIYOTLAR**

1. Беленков Ю.Н. Хроническая сердечная недостаточность: клинические особенности и принципы лечения // Медицинская литература. - 2006. – С. 320.

2. Калягин А.Н. Факторы риска прогрессирования хронической сердечной недостаточности у больных ревматическими пороками сердца // Автореферат. - 2009. – С.24.

3. Aylward P. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure // European Heart Journal. – 2008. – №29(19). – С. 2388–2442.

4. Bocchi E.A. Guimarães G. Tarasoutshi F. Spina G. Mangini S. Bacal F. Cardiomyopathy, adult valve disease and heart failure in South America // Heart. – 2009. – №95(3). – С. 181–189.

5. Karthikeyan G. Negi P.C. Bhatt D.L. Kazmi K.A. Thakur J.S. Varma J. Mortality and morbidity in adults with rheumatic heart disease: The Global Rheumatic Heart Disease Registry // JAMA. – 2024. – №331(2). – С. 123–135.

6. Liu M. Lu L. Sun R. Zheng Y. Zhang P. Rheumatic heart disease: Causes, symptoms, and treatments // Cell Biochemistry and Biophysics. – 2015. – №72(3). – С. 861–863.

7. Marijon E. Mirabel M. Celermajer D.S. Jouven X. Rheumatic heart disease // Lancet. – 2012. – №379(9819). – С. 953–964.

8. Mauff B. Moses J. Daniels R. Francis V. Shung-King M. Sheu A. Joachim A. Fedak P. Yacoub M. Mayosi B.M. Clinical outcomes in 3343 children and adults with rheumatic heart disease from 14 low-and middle-income countries: Two-year follow-up of the Global Rheumatic Heart Disease Registry (the REMEDY study) // Circulation. – 2016. – №134(19). – С. 1456–1466.

9. Okello E. Longenecker C.T. Beaton A. Kamya M.R. Lwabi P. Mondo C.K. Rheumatic heart disease in Uganda: Predictors of morbidity and mortality one year after presentation // BMC Cardiovascular Disorders. – 2017. – №17(1). – С. 20.

10. Rothenbühler M. O‘Sullivan C.J. Stortecky S. Stefanini G.G. Spitzer E. Estill J. Shrestha N.R. Keiser O. Jüni P. Pilgrim T. Active surveillance for rheumatic heart disease in endemic regions: A systematic review and meta-analysis of prevalence among children and adolescents // Lancet Global Health. – 2014. – №2(12). – С. e717–e726.

11. Talwar K.K. Gupta A. Predictors of mortality in chronic rheumatic heart disease // Indian Journal of Medical Research. – 2016. – №143(6). – С. 705–710.

12. Watkins D.A. Johnson C.O. Colquhoun S.M. Karthikeyan G. Beaton A. Bukhman G. Forouzanfar M.H. Longenecker C.T. Mayosi B.M. Mensah G.A. Nascimento B.R. Ribeiro A.L.P. Sable C.A. Steer A.C. Naghavi M. Mokdad A.H. Murray C.J.L. Vos T. Carapetis J.R. Roth G.A. Global, regional, and national burden of rheumatic heart disease, 1990–2015 // New England Journal of Medicine. – 2017. – №377(8). – С. 713–722.

13. Weinberg J. Beaton A. Aliku T. Lwabi P. Sable C. Prevalence of rheumatic heart disease in African school-aged population: Extrapolation from echocardiography screening using the 2012 World Heart Federation Guidelines // International Journal of Cardiology. – 2016. – №202. – С. 238–239.